Stanford University Library
FEB
21
1900

Beitrag zur Beurteilung der Alexander-Adams'schen Operation.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der hohen medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Arthur Schütz,

approb. Arzt

aus Stettin.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1899.

Beitrag zur Beurteilung der Alexander-Adams'schen Operation.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der hohen medicinischen Facultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Arthur Schütz,

approb. Arzt

aus Stettin.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1899.

No. 13.
Rektoratsjahr 1899/1900.
Referent: Dr. Werth.
Druck genehmigt:
Dr. Völckers, Dekan.

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153319_0021

Die Lageveränderungen des Uterus spielen in der Gynäkologie eine wichtige Rolle, und unter ihnen sind wieder die Deviationen nach hinten, also die Retroversio und Retroflexio weitaus die häufigsten.

Nach einer von Sänger[1]) 1884 aufgestellten Statistik machen dieselben ca. 15 % sämmtlicher Frauenkrankheiten aus, während Winckel und Löhlein[2]) sogar 18—19 % angeben.

In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle macht schon allein die abnorme Lage des Uteruskörpers Symptome eines nicht ganz normalen Befindens. Hinzu kommt, dass der retroflectirt liegende Uterus infolge der durch die Knickung erschwerten Blutcirculation in einem Zustand dauernder Hyperämie sich befindet, und infolgedessen Blutungen und entzündliche Komplicationen häufig sind.

Bei der Häufigkeit des Leidens und der Schwere der Symptome ist es nun kein Wunder, dass die praktische Gynäkologie sich mit der Therapie dieses Übels fortwährend beschäftigt und immer neue Vorschläge zur Verbesserung derselben macht.

Während noch vor zwei Jahrzehnten die nicht operative, also die Pessarbehandlung allein das Feld beherrschte, hat sich allmählich ein Umschwung vollzogen, und jetzt hat die moderne operative Gynäkologie auch in der Therapie der Retroflexionen ein neues fruchtbringendes Feld für ihre Thätigkeit gefunden.

Dabei soll durchaus nicht bestritten werden, dass auch heute noch immer in erster Linie die Pessarbehandlung vor der operativen Therapie ihr Recht behält, und dass man bei der Behandlung der Retroflexio sich jedenfalls vor operativer Polypragmasie sehr in Acht zu nehmen hat.

---

[1]) Centralblatt für Gynäkologie 1885, S. 664.

[2]) Zeitschrift für Geburt und Gynäk., Bd. 8. S. 102.

Andrerseits sind aber die Erfolge der Pessarbehandlung durchaus nicht glänzende zu nennen; im Durchschnitt darf man nach einer auf Veranlassung von Glaevecke angefertigten Arbeit nur rechnen, dass in 16 % der behandelten Fälle der Uterus schliesslich dauernd auch ohne Pessar vorne liegen bleiben wird [3]). Dabei ist die Behandlung recht langwierig und stellt an die Geduld der Patientin und des Arztes recht hohe Anforderungen, ganz abgesehen von den mit dem Tragen eines Pessars verbundenen Belästigungen, sodass ein in geeigneten Fällen brauchbarer Ersatz für diese Behandlungsmethode höchst wünschenswert war.

Unter den für die Retroflexio vorgeschlagenen Operationen hat nun die von Alexander und Adams angegebene extraperitoneale Verkürzung der ligamenta rotunda, auf die wir hier näher eingehen wollen, in ihrer historischen Entwicklung in Deutschland ein anderes Schicksal gehabt, als die meisten neu auftauchenden. Man nahm sie nicht wie so vieles Neue mit grossem Enthusiasmus auf, um sie eben so schnell wieder zu verlassen und bei Seite zu setzen, sondern sie wurde von Anfang an mit kritischen Blicken betrachtet und an ihrem Erfolg gezweifelt.

Die Idee, den retroflectirten Uterus durch Verkürzung der ligamenta rotunda, die in und vor dem Leistenkanal leicht extraperitoneal zu erreichen sind, aufzurichten und vorn zu fixiren, ging zuerst von Alquié in Montpellier aus. Sie geriet dann in Vergessenheit, und die beiden englischen Ärzte Alexander und Adams [4]) haben das Verdienst, sie dieser im Jahre 1882 entrissen und fast gleichzeitig unabhängig von einander ausgeführt zu haben, so dass wir wohl nach ihnen beiden die Operation benennen müssen.

In England und Amerika fand die neue Operation viel Anklang, sie wurde warm empfohlen und ihre Erfolge sehr gerühmt. Anders zunächst in Deutschland, wo sie auf Grund nur weniger

[3]) Friedrich. Über die dauernde Heilung der Retroflexio uteri durch Pessarbehandlung. Kieler Dissertation 1897.

[4]) Alexander. Med. Times u. Gaz. London 1882. pg. 1327. Adams Glasgow M.-J. 1882. XVII. 437. Ref. Centr. f. Gyn. 1882.

ungünstiger Versuche, sehr abfällig beurteilt wurde, worüber ich einige Litteraturzeugnisse anführen möchte.

Winckel[5]): „Meine früher ausgesprochene Ansicht, dass die Alexander-Adams'sche Operation in nicht zu langer Zeit als obsolet zu betrachten sei, ist daher für Deutschland fast schon eingetroffen."

Zweifel[6]): „Was sind die Ergebnisse der Alexander-Adams'schen Operation? Keine günstigen. Sehr oft ist es nicht gelungen das ligamentum rotundum aufzufinden, oft sogar keins von beiden. Auch nach Annähen beider sind die Dauererfolge wenig ermuthigend, viele Rückfälle im eigentlichen und uneigentlichen Sinne bekannt geworden."

Löhlein[7]): „Die Alquié-Alexander-Adams'sche Operation hat in Deutschland wenig Anhänger. Ihr Erfolg gilt für nicht recht zuverlässig, ihre Verwendbarkeit für beschränkt."

Es ist nun das Verdienst von Werth, diesen absprechenden Urteilen gegenüber der Alexander-Adams'schen Operation auch in Deutschland den ihr gebührenden Platz in der Therapie gesichert zu haben. Schon auf dem zweiten Gynäkologencongress zu Halle 1888[8]) war er für die Operation eingetreten, ohne jedoch allzuviel Beachtung zu finden, da er nur über 9 operirte Fälle berichten konnte.

Der Umschwung der Meinungen trat erst ein nach Veröffentlichung von 48 von ihm operirten Fällen, unter denen er nur 2 vollständige Misserfolge = 5,7 % Recidive hatte[9]). Hier wurden an der Hand eines sorgfältig beobachteten Materials die Einwendungen der Gegner widerlegt, und besonders der Nachweis geführt, dass die ligamenta rotunda meist leicht aufzufinden sind, dass nach ihrer Verkürzung der Uterus auch dauernd vorn liegen bleibt und dass namentlich später etwa eintretende Schwangerschaften und Geburten sowohl glatt verliefen als auch die er-

5) Winckel, Frauenkrankheiten. 1890. S. 416.

6) Zweifel. Vorlesungen über klin. Gyn. 1892. S. 223.

7) Löhlein. Gyn. Tagesfragen. I. 1893. S. 211.

8) Ref. Arch. f. Gyn. 1888. Bd. 32. S. 485.

9) Werth. Über die Anzeigen zur operativen Behandlung der Retrofl. ut. mob. 1894.

zielte gute Anteflexion des Uterus durch sie nicht im geringsten alterirt wurde.

Seitdem haben sich die Berichte über gute Erfolge mit der Alexander-Adams'schen Operation ständig vermehrt, in Monographien und Zeitschriften fand sie stets neue Anerkennung, je mehr man die Schwierigkeiten der Technik zu überwinden und die Indicationsstellung genau zu praecisiren lernte, — eben weil sie von allen hier in Betracht kommenden Operationsmethoden die physiologisch am richtigsten erdachte ist und die geringsten Gefahren bietet.

Hierüber ausführliche Litteraturangaben zu machen, würde zu weit führen, doch kann ich mir nicht versagen, zwei Urteile aus allerneuster Zeit anzuführen, die wohl als Ausdruck der augenblicklich herrschenden Ansicht aufzufassen sind.

Ohlshausen[10]) sagte auf dem Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Leipzig 1897: „Die Alexander-Adams'sche Operation scheint eine Operation mit sehr sicherem Effect zu sein und verdient gewiss weitere Verbreitung in Deutschland zu finden, als bisher der Fall ist.

Flaischlen[11]) auf den Verhandlungen der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin 1898: „Ich glaube zuversichtlich, dass die Alexander-Adams'sche Operation einen dauernden Platz in der deutschen Gynäkologie behaupten wird."

Im Folgenden mag es auch mir gestattet sein, einen kleinen Beitrag zur Beurteilung der Alexander-Adams'schen Operation zu geben, gestützt auf ein kleines mir von Herrn Professor Glaevecke gütigst überlassenes Material. Dabei möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass die mir zur Verfügung stehenden verhältnismässig wenig zahlreichen Fälle dafür desto besser beobachtet sind. Es sind eben keine Krankenhausfälle, die sich nach der Entlassung fast immer der Revision entziehen, sondern Fälle aus der Privatpraxis, die meist unter ständiger Controlle sind.

Bevor ich nun die einzelnen Fälle selbst folgen lasse, möchte ich vorher das von Herrn Professor Glaevecke eingeschlagene Operationsverfahren etwas genauer schildern.

---

[10]) Ref. i. d. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1897. Bd. 6. S. 66.

[11]) Ref. i. d. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1899. Bd. 40. pg. 362.

Wenn Anamnese und Befund irgend welche Anhaltspunkte für eine begleitende Endometritis ergeben haben, wird immer als einleitendes Moment ein Curettement vorausgeschickt, dann erst folgt die Alexander-Adams'sche Operation.

Hautschnitt von 4—5 cm Länge ausgehend vom tuberculum ossis pubis, parallel dem lig. Poupartii und ca. 1 cm oberhalb desselben. Durchtrennung des subcutanen Fettgewebes bis auf die Aponeurose und Aufsuchen des annulus inguinalis externus und Freipräpariren desselben. Dabei wird auf möglichst exacte Blutstillung Wert gelegt, damit das Operationsfeld nicht unübersichtlich wird, denn nur so ist es möglich, die topographischen Details gut zu erkennen und sich sicher zurechtzufinden Dann wird der Leistenkanal abweichend von der von Alexander gegebenen Vorschrift ziemlich in seiner ganzen Länge gespalten und es folgt nun das Suchen des Ligaments im Leistenkanal selbst durch stumpfes Präpariren zwischen zwei Pincetten. Dabei werden die einzelnen Schichten des Bindegewebes nach einander aufgehoben und stumpf zerzupft, es wird zuerst der kleine nervus ileoinguinalis sichtbar, der durchschnitten wird, und dann erscheint bald das Band selbst als rosaroter Strang von Federkiel- bis Bleistiftdicke, der von seiner Umgebung stumpf lospräparirt wird. Darauf wird die Wunde mit Compressen bedeckt und dasselbe Verfahren auf der anderen Seite wiederholt.

Ist auch dort das Band isolirt, so folgt nun die bimanuelle Aufrichtung des Uterus durch einen Assistenten. Gleichzeitig werden die beiden Bänder mit den Fingern gefasst und soweit wie möglich hervorgezogen, d. h. soweit bis die Umschlagstelle des Peritoneums auf denselben, der sogenannte „Peritonealkegel", als stark zunehmende Verdickung im Leistenkanal sichtbar wird, so dass später mindestens ein ca. 7—8 cm langes Stück des Bandes resecirt werden kann.

Hierbei wird Gewicht darauf gelegt, dass die Zugrichtung in der von Kocher und Lanz[12]) angegebenen Weise direct nach aussen und oben gegen die spinae ilei ant. sup. ausgeübt wird, da der Uterus dann dem Zuge viel prompter folgt, wobei der Zug innerlich durch die Hand des Assistenten controlirt wird.

[12]) Arch. f. Gyn. Bd. 44. S. 356 ff.

Nun werden die Ligamente im Leistenkanal festgenäht und dieser gleichzeitig dadurch geschlossen. Dies geschieht in der Weise, dass ca. 4—5 etwa 1 cm von einander entfernte Knopfnähte mit derbem Catgut so angelegt werden, dass sie durch die Wundränder der gespaltenen Fascie und durch das Ligament selbst unter Mitfassen der hinteren Wand des Leistenkanals hindurchgeführt werden, wobei sorgfältig darauf geachtet wird, dass die Schnittränder der Aponeurose über dem eingenähten Band gut vereinigt werden.

Nach Verkürzung der Ligamente folgt nun der Schluss der Wunden, wozu bei den zuerst operirten Fällen meist fortlaufende Catgutnähte in einer oder zuweilen auch zwei Etagen angelegt wurden, während jetzt meist nur eine Etage Catgut- oder Seidenknopfnähte folgt, die in der Weise in den Zwischenräumen der unteren Nahtreihe angelegt werden, dass sie den Grund der durch die versenkten Nähte verflachten Wunde mitfassen. Auf diese Weise wird die Bildung toter Räume vermieden und eine Drainage der Wunden überflüssig.

In den meisten Fällen, namentlich in den zuerst operirten, wurde noch für einige Wochen ein Hodge-Pessar eingelegt, zur vorläufigen Entlastung der verkürzten Ligamente, doch legt Professor Glaevecke jetzt darauf keinen besonderen Wert mehr. Als Bedeckung der Wunde wurde stets ein Jodoformgaze-Heftpflaster-Verband gewählt.

Bei glattem Verlauf durfte die Patientin nach etwa 12 Tagen aufstehen und wurde nach ca. 14 Tagen bis drei Wochen entlassen.

Ich lasse nun die Krankengeschichten etwas ausführlicher folgen, und werde denselben eine kurze tabellarische Übersicht anschliessen.

1895.

Fall 1. Frl. K. K., 27 J., Retroflex. ut. mob. Hysterie.

Seit 8 Jahren Schmerzen im Leibe und besonders bei der Periode, namentlich in den ersten Tagen derselben.

Menses regelmässig, 4—5 Tage, sehr schwach.

Pat. ist schon von verschiedenen Ärzten mit Pessar behandelt, das aber nie lange ertragen wurde. Ab und zu Wohlbefinden, doch immer wieder Rückkehr der Beschwerden.

Stat. praes.: Ut. liegt in Retroflexion dritten Grades, lässt sich sehr leicht bimanuell aufrichten und bleibt mit Hodge 9 dauernd gut vorn liegen.

16. VII. 95. A. A.

Das Ligament wird zuerst L. nicht gefunden, dann R. operirt und dort leicht gefunden, bei erneutem Suchen nunmehr auch L. Glatter Verlauf, kein Fieber, Urin die ersten 2 Tage nur mit Katheter.

23. VII. Verbandwechsel. Einzelne Stichkanäle eitern. Ut. liegt gut im Pessar.

11. VIII. Beide Wunden glatt geheilt. Ut. liegt vollkommen nach V. Mit Pessar entlassen.

25. XI. Ut. liegt vorzüglich, trotzdem ab und zu Kreuzschmerzen.

4. XII. Pessar entfernt. Ut. bleibt gut V. liegen.

17. V. 98. Ut. liegt vorzüglich, normal beweglich. Trotzdem die alten Klagen.

* * *

1896.

Fall 2. Frau Z., 45 J. Retroflex. adhaes.

4 Geburten, alle normal, letzte vor $7^1/_2$ Jahren. Nach der zweiten Geburt Knickung und Senkung der Gebärmutter, darauf zuerst 3 Jahre lang, zuletzt nochmals 1 Jahr lang Pessar. Menses regelmässig 2—3 Tage, schwach. Dabei starke Kreuzschmerzen, die auch in der Zwischenzeit, aber schwächer, vorhanden sind.

Stat. praes.: Ut. klein, liegt nach H. und ist in dieser Stellung fixirt. Aufrichtung mit der Sonde misslingt. Der Ut. kommt zwar nach vorn, schnappt aber sofort zurück, dabei grosse Schmerzen.

11. IV. Curettement u. A. A. Beide Ligamente werden leicht gefunden, ca. 10 cm hervorgezogen, wobei das rechte abreisst, doch kann der Stumpf noch wieder gefasst und vernäht werden. Im späteren Verlauf kein Fieber, Urin stets spontan.

20. IV. Verbandwechsel. Ut. liegt gut nach V., im Ganzen etwas nach R. verzogen. Wunden oberflächlich verheilt, in der Tiefe jedoch Infiltration und auf Druck Entleerung von Secret.

22. IV. Die Wunden eitern stark, namentlich R. Drainage.

27. IV. L. Drain. fortgelassen, R. halb gekürzt. Ut. liegt gut.

1. V. Ausser Bett. L. Wunde ganz heil, R. noch etwas Secret.

13. V. Entlassen. Wunden fest vernarbt. Pessar wird entfernt. Ut. liegt auch ohne P. gut.

24. VII. Menses Ende Mai, Juni und Juli regelmässig dagewesen, 3—4 Tage, nicht stark. Ut. liegt vollkommen anteflectirt, etwas nach R. verzogen. Keine Beschwerden.

16. XI. Menses regelmässig 2—3 Tage ohne Beschwerden. Ut. liegt vorzüglich nach vorn. Vollkommenes Wohlbefinden.

26. III. 97. Menses regelmässig, ohne Beschwerden. Ut. liegt gut nach vorn. Wohlbefinden.

* * *

Fall 3. Frau Sch., 32 Jahre. Endometrit. Retroflex. mobil.

3 Geburten, letzte im Sommer 94. Seit dieser Zeit Senkungsbeschwerden und daher mit Hodge Pessar behandelt. Kann ohne Ring nicht gehen. Menses regelmässig, sehr stark. Vor und nach der Periode heftige Schmerzen, seit der letzten Periode bettlägerig.

Stat. praes.: Magere Frau. Ut. im Ganzen vergrössert, vollkommen retroflectirt, lässt sich leicht aufrichten und bleibt im Pessar V. liegen.

13. V. Curettement u. A. A. Die dicken Ligamente werden leicht gefunden. Die stark zerfetzten Wunden werden im unteren Winkel drainirt, L. nur mit Gaze. Im späteren Verlauf nur an den beiden ersten Tagen 38,5, sonst kein Fieber.

15. V. Verbandwechsel, da der Verband mit Blut durchtränkt ist. Gaze L. entfernt. Wunden sehen gut aus.

22. V. Drain R. entfernt, dafür Gaze. R. viel, L. wenig Secret. Kleiner Decubitus auf dem Rücken.

30. V. L. Wunde vollkommen heil, R. granulirt gut, Gaze entfernt. Ut. liegt nach vorn und R., aber nicht vollkommen

anteflectirt, lässt sich auch nicht in ganz normale Lage bringen. Pessar eingelegt.

8. VI. Ausser Bett. Ut. liegt im Pessar vollkommen anteflectirt, vorzüglich nach vorn. Keine Schmerzen beim Umhergehen.

11. VI. Pessar entfernt, Ut. bleibt auch so vorzüglich nach vorn liegen. Wunden bedeutend verkleinert. Entlassen, bleibt in ambulanter Behandlung.

5. VII. Ut. liegt ohne Pessar andauernd sehr gut, Wunden vollkommen geschlossen. Keine Beschwerden.

12. III. 99. Bericht. Inzwischen gravid geworden, hat die Schwangerschaft ohne nennenswerte Beschwerden überstanden und wurde am 18. VI. 98 entbunden. Geburt und Wochenbett von glattem Verlauf. Bei späterer ärztlicher Untersuchung wurde der Ut. in normaler Lage gefunden.

Menses stets regelmässig, 3—4 Tage, mittelstark, ohne Beschwerden.

Auch sonst keine Beschwerden.

* * *

Fall 4. Frau E. P. 24 Jahre. Endometrit. Retroflex. mobil.

3 Geburten, letzte vor 8 Monaten, alle normal. Menses unregelmässig und stark.

Seit Jahren Schmerzen in der l. Seite des Leibes und auch Kreuzschmerzen.

Schon früher erfolglos mit Pessar behandelt.

Stat. praes. Stark anämische, abgemagerte Frau. Ut. stark vergrössert, liegt in Retroflexio III. Grades, lässt sich bimanuell leicht aufrichten und bleibt mit Hodge Pessar auch gut nach V. liegen. Adnexe normal. Ziemlich starker eitriger Ausfluss.

3. VII. Curettement und AA. Die dicken, starken Ligamente werden leicht gefunden. Im Verlauf kein Fieber, Urin 3 Tage nur mit Katheter geholt, dann spontan.

11. VII. Verbandwechsel. Seidenfäden der Haut entfernt. Stichkanäle eitern.

17. VII. Secretion geringer. Ut. liegt vorzüglich nach vorn, gleich hinter der Symphyse.

25. VII. Ausser Bett. Wunden vollständig vernarbt. Ut.

liegt vorzüglich nach vorn, stark anteflectirt. Allgemeinbefinden sehr gut.

29. Entlassen.

12. III. 99. Bericht. Keinerlei Beschwerden. Menses regelmässig und von normaler Dauer. Ab und zu Ziehen in der rechten Seite, das bald schwindet.

* * *

Fall 5. Fräulein G. L. 22 Jahre. Stenosis cervicis. Retrofl. fix.

Menses seit dem 17. Jahre regelmässig, mittelstark, 5 Tage. Im Beginn der Periode heftige, krampfartige Schmerzen, die an den späteren Tagen schwächer werden, oft Erbrechen. Ausserdem dauernd Kreuzschmerzen. Seit $^1/_2$ Jahr vergeblich mit Pessar behandelt.

Stat. praes.: Ut. leicht vergrössert, liegt retroflectirt, lässt sich bimanuell aufrichten. Sonde Nr. 4 passirt den Cervix nur unter grossen Schmerzen.

11. VII. Dilatation bis Hegar Nr. 20. Curettement und AA. Auf beiden Seiten ziemlich lange gesucht, bis die ziemlich dünnen Ligamente isolirt wurden. Im weiteren Verlauf Befinden gut, kein Fieber. Blähungsbeschwerden.

18. VII. R. Wunde vollkommen linear geheilt, L nur die Haut, in der Tiefe Fluctuation, auf Druck ziemlich bedeutende Nachblutung. Ut. liegt vorzüglich nach vorn, Fundus dicht hinter der Symphyse.

26. VII. R. Wunde heil, L. kein Secret mehr, doch hat sich in der Mitte der Wunde ein Hämatom gebildet, das viel altes Blut entleert. Ut. liegt nach R. H., lässt sich bimanuell leicht aufrichten, bleibt auch vorn liegen. Hodge $8^1/_2$.

2. VIII. Auch L. Wunde fest geschlossen. Ut. liegt im Pessar vorzüglich. Ausser Bett.

5. VIII. Ut. liegt im Pessar vollkommen anteflectirt, dicht hinter der Symphyse mit dem Fundus. Wohlbefinden. Entlassen.

28.—31. VIII. Menses wie gewöhnlich, mittelstark, nur am ersten Tage etwas Ziehen, sonst ohne Schmerzen. Ut. liegt vollkommen gut, Pessar entfernt. Sondenlänge 7 cm auf Nr. 4, die glatt hineingleitet. Wohlbefinden.

14. X.—17. X. Menses wie gewöhnlich, mittelstark, ohne Schmerzen. Ut. liegt sehr gut anteflectirt. Narben fest und sicher. Wohlbefinden.

8. III. 99. Keine Beschwerden. Menses vollkommen regelmässig. 2—3 Tage, nicht stark, viel weniger wie früher, ohne jede Schmerzen. L. Narbe etwas eingezogen, bläht sich beim Husten auf. Ut. liegt nach V., allerdings mit dem Fundus etwas reklinirt, aber immer noch mit dem Fundus über dem Promontorium. Lässt sich leicht vollkommen nach V. bringen und bleibt auch so liegen.

* * *

Fall 6. Fr. E. O. 32 J. Stenosis cervicis. Retroflex. fixata.

Keine Geburt, seit 2 Jahren verheiratet. Menses regelmässig 5—6 Tage, sehr stark mit heftigen krampfartigen Schmerzen.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, liegt vollkommen retroflectirt, lässt sich nur schwer mit der Sonde aufrichten, doch bleibt er mit Hodge 8 einigermassen vorn liegen. Cervix lässt nur dünnste Sonde durch.

17. VII. Discision beiderseits auf $1^1/_2$ cm. Curettement, Glasdrain-Hegar 13 eingelegt. A. A. Starker Panniculus, trotzdem die zarten Ligamente leicht gefunden, dann Hodge $8^1/_2$. Im weiteren Verlauf Wohlbefinden, kein Fieber. Leichte Flatulenzbeschwerden.

25. VII. Linke Seite linear geheilt, R. geringe Fettnekrose. Pessar entfernt.

29. VII. Glasdrain entfernt, Ut. ausgespült. Liegt vollkommen nach R. und H., selbst mit der Sonde gelingt die Aufrichtung nur unvollkommen. Hodge wieder eingelegt. Äussere Wunden ganz heil.

31. VII. Ut. liegt im Pessar vollkommen gut nach vorn. Wohlbefinden. Ausser Bett.

3. VIII. Entlassen. Pessar soll nach 4 Wochen entfernt werden.

14.—21. VIII. und 12.—15. IX. Menses ohne jede Beschwerden. Wohlbefinden.

23. IX. Pessar wird entfernt. Ut. liegt gut, leicht nach L. und H. verzogen.

Fall 7. Frl. M. L. 27 J. Stenos. cervicis. Retroflex. mobilis.

Menses regelmässig, 5—6 Tage schwach, am ersten Tage dabei starke Schmerzen. Seit ½ Jahr Kreuzschmerzen.

Stat. praes: Kräftiges Mädchen. Ut. vergrössert, liegt retroflectirt, lässt sich mit der Sonde leicht aufrichten und bleibt mit Hodge 7½ vorn gut liegen.

15. X. Dilatation bis Hegar 15 nur mit Mühe, dann AA. die Ligamente wurden erst nach längerem Suchen gefunden.

Im weiteren Verlauf kein Fieber, Urin nur am ersten Tage mit Katheter geholt, sonst spontan.

23. X. Verband-Wechsel, Beide Wunden glatt vernarbt. L. etwas Secret in den Stichkanälen.

31. X. Beide Wunden fest vernarbt. Uterus liegt im Pessar gut nach vorn. Ausser Bett.

6. XI. Uterus liegt im Pessar vorzüglich. Entlassen.

17. XI. Pessar entfernt. Ut. liegt vorzüglich. Wunden sehr gut. Wohlbefinden.

12. III. 99 Bericht. Menses regelmässig, 4 Tage, mittelstark, ohne Beschwerden. Ab und zu bald wieder schwindende Kreuzschmerzen, sonst immer wohl.

1897 innerlich vom Arzt untersucht und dabei Ut. in guter Lage gefunden.

* * *

1897.

Fall 8. Fr. K. H. 29 J. Retroflex. adhaesiv.

2 normale Geburten. Seit der ersten Schmerzen in der Seite, später Senkungsbeschwerden, besonders während der zweiten Schwangerschaft. Seitdem schon mit Pessar behandelt, doch trotzdem immer noch Drängen und Kreuzschmerzen. Menses regelmässig, 6 Tage, stark.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, liegt vollkommen retroflectirt, lässt sich nur schwer bimanuell aufrichten. Adnexe normal. In der R. Seite etwas Schrumpfung.

7. I. A. A. Ligamente rasch und ohne Suchen gefunden, soweit wie möglich hervorgezogen, dabei L. Peritoneum eröffnet. Nähte in 3 Etagen mit Catgut Hellwig. Erst Knopfnähte in den

Ligamenten und Umgebung, dann Fascie und Muskeln, dann äussere Haut, die letzten beiden fortlaufend.

Durch Versehen der Schwester entstand gleich nach der Operation noch in der Narkose durch die Wärmflasche im Bett am R. Unterschenkel eine handtellergrosse Brandwunde.

Verlauf im übrigen glatt, kein Fieber, Urin vom zweiten Tag an spontan.

17. I. Beide Wunden oberflächlich glatt geheilt, in der Tiefe Infiltration, auf Druck Eiter. Drainage.

28. I. Beide Wunden secerniren weniger. Transplantation der Brandwunde.

4. II. Drains aus den Operationswunden entfernt.

12. II. Operationswunden vollkommen geschlossen, bilden tief eingezogene Narben. Ut. liegt gut nach vorn in der Höhe der Symphyse.

22. II. Brandwunde geheilt. Uterus liegt gut anteflectirt. Pessar entfernt. Entlassen.

11. III. 99. Bericht. Dauerndes Wohlbefinden, Menses regelmässig, 4 Tage, ziemlich stark, ohne Beschwerden. Nicht wieder in ärztlicher Behandlung gewesen.

* * *

Fall 9. Fr. N. 28. J. Retroflex. mobil. Perimetrit. sin.

1 Geburt, 2 Aborte, letzter im Jan. 96. Seither Schmerzen im Kreuz und Unterleib. Menses 2 Tage, schwach, mit Schmerzen. Schon früher mit Pessar behandelt.

Stat. praes.: Uterus liegt vollkommen retroflectirt, lässt sich leicht nach vorn bringen und bleibt mit Hodge $8^1/_2$ so liegen. L. Adnexe geschwollen und druckempfindlich.

1. II. Curettement und A. A. Ligamente leicht gefunden. Glatter Verlauf, kein Fieber.

9. II. Beide Wunden völlig glatt geheilt.

15. II. Verband fort. Uterus liegt mit Hodge $8^1/_2$ tadellos anteflectirt. Ausser Bett.

18. II. Entlassen.

8.—12. III. Menses ohne Schmerzen, nur wenig. Uterus liegt vorzüglich nach vorn. Pessar entfernt. Wohlbefinden.

15. I. 98. Wohlbefinden. Uterus liegt gut. Narben fest und sicher. Menses regelmässig, 2 Tage, ohne Beschwerden.

11. V. L. M. 23. I. Seitdem subjective Schwangerschaftsbeschwerden. Uterus gravidus, dem III. Monat entsprechend, liegt vorzüglich.

9. VII. Seit dem 14. VI. Kindsbewegungen. Fundus etwas über dem Nabel. Morgens öfter Erbrechen, sonst Wohlbefinden.

11. X. Erwartet Ende Oktober, Kind in erster Schädellage, Kopf noch über dem Becken. Befinden gut.

15. III. 99. Bericht vom Arzt: Geburt am 5. XI. Wehenschwäche und daher Beckenausgangszange, keine auf A. A. zurückzuführende Störungen. Am Ende des Wochenbettes lag der Uterus normal. Wohlbefinden.

* * *

Fall 10. Fr. M. St. 307. Retroflex. mob.

3 normale Geburten, letzte vor 7 Jahren, Menses regelmässig, 8 Tage lang, ohne Schmerzen.

Schmerzen im Leib und Kreuzschmerzen. Seit 2 Monaten mit Pessar behandelt.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, retroflectirt, wird leicht bimanuell aufgerichtet. Hodge $9^1/_2$.

19. II. A. A. Ligamente wurden erst nach längerem Suchen gefunden. Glatter Verlauf, Temperatur immer unter 38 °.

23. II. Ut. liegt gut nach vorn. L. Wunde glatt geheilt. R. eitert etwas.

5. III. Beide Wunden heil. Ut. liegt gut nach vorn. Entlassen.

19. III. Ut. liegt vorzüglich nach vorn. Pessar entfernt. Keine Beschwerden.

18. IV. Ut. liegt auch ohne Pessar vorzüglich. Beiderseits schmale, feste Narben. Wohlbefinden.

11. III. 99. Andauerndes Wohlbefinden. Menses regelmässig, 5—6 Tage, ohne Schmerzen. Die Narben sind gut und fest, L. etwas eingezogen, nirgends Bruchanlagen.

Der Ut. liegt sehr gut nach vorn, etwas nach R. verzogen.

* * *

Fall 11. Fr. K. 28 J. Retrofl. mob. Endometr.

3 Geburten, letzte vor 3 Jahren, alle 3 mit Dammriss, der aber immer gut heilte. Menses seit dem 15. Jahre stets unregelmässig, stark, 8 Tage, mit vielen Schmerzen. Seit 93 mit Pausen mit Pessar behandelt.

Stat. praes: Ut. verlängert, liegt ganz nach L. und H., lässt sich nur mit Mühe aufrichten.

7. IV. Curettement und A. A. Ligamente leicht gefunden, sind sehr dünn.

Nach der Operation Urin 3 Tage nur mit Katheter, kein Fieber.

14. IV. Verbandwechsel. Beide Wunden glatt linear geheilt.

26. IV. Entlassen. Ut. liegt vollkommen anteflectirt und etwas nach R. Wohlbefinden.

16.—22. V. Menses ohne Beschwerden nicht sehr stark. Ut. liegt gut. Pessar entfernt.

19.—24. VI. Menses nicht sehr stark. Ut. liegt nach L. und H., lässt sich bimanuell ohne grosse Schmerzen nicht aufrichten.

6. XI. Menses ohne Beschwerden, Ut. vollkommen retrovertirt nach L. und H. Beide Narben gut.

98. 29. V. Ut. klein, liegt nach L. und H. Menses postponirend ohne Beschwerden. Pat. ist immer schwächlich und schwindelig.

* * *

Fall 12. Frl. Ch. R., 36 J. Retrofl. mob. Hysterie.

Stets bestehende Schmerzen von wechselnder Intensität im Unterleib und Kreuz, die seit 3 Jahren auftreten und schon damals mit Pessar behandelt, das aber nicht ertragen wurde.

Menses regelmässig, 4—5 Tage, nicht besonders stark.

Stat. Praes. Sehr fettes Mädchen. Ut. stark, aber gleichmässig vergrössert, anscheinend durch kleine interstitielle Myome retroflectirt, lässt sich leicht bimanuell aufrichten und bleibt im Hodge 9 nach vorn liegen.

3. VI. A. A. Trotz der dicken Bauchdecken Ligamente beiderseits leicht gefunden. Glatter Verlauf. Kein Fieber.

15. VI. Ausser Bett. Wunden glatt linear verheilt. Ut. liegt gut nach vorn.

17. VI. Entlassen. Wohlbefinden.

21. IX. Befinden zuerst sehr gut. Seit 2 Wochen vage Schmerzen im ganzen Körper. Ut. liegt vorzüglich, vollkommen anteflectirt.

15. IX. 98. Ut. leicht vergrössert und druckempfindlich, in normaler Lage und normal beweglich. Beschwerden fast ganz geschwunden, nur während der im übrigen normalen Periode Gefühl von Schwere im Leib und Kreuzschmerzen. Pat. die früher nur wenige Schritte im Zimmer machen konnte, macht jetzt stundenlange Spaziergänge.

* * *

Fall 13. Fr. L., 31 J. Retrofl. mob. Endometrit.

3 normale Geburten, 3 Aborte; letzten vor 4 Wochen. Seit 3/4 Jahren tagsüber starke Rückenschmerzen, nachts Besserung. Seit derselben Zeit Menses unregelmässig, 8 Tage, sehr stark.

Stat. Praes.: Ut. bedeutend vergrössert, retroflectirt, lässt sich bimanuell aufrichten und bleibt mit 9 1/2 gut V. liegen.

21. X. Curettement und A. A. Ligamente beiderseits leicht gefunden.

Weiterhin glatter Verlauf; zuerst Erbrechen und Urin nur mit Katheter.

3. XI. Ausser Bett. Wunden linear verheilt.

6. XI. Entlassen. Ut. liegt vorzüglich nach vorn. Wohlbefinden.

6. V. 98. Keine Beschwerden. Menses regelmässig, 4—5 Tage, nicht stark, ohne Schmerzen.

Uterus liegt vorzüglich, stark anteflectirt. Beide Narben gut.

12. III. 99. Bericht. Menses regelmässig, 5—6 Tage, schwächer wie vor der Operation, ohne Schmerzen. Letzte Regel Nov. 98, seitdem gravida, erwartet die Geburt Anfang August.

Keine besonderen Beschwerden, nur ab und zu Schmerzen in den Wunden, besonders R.

Im September 98 wurde vom Arzt gute Lage des Uterus konstatirt.

* * *

Fall 14. Fr. D. J., 26 J. Retroflex. mob.

6 Geburten und Aborte. Menses ziemlich regelmässig, 5 Tage sehr stark, mit starken Schmerzen, besonders am ersten Tage, dann auch Erbrechen. Ausserdem dauernd heftige Kopf- und Rückenschmerzen.

Stat. praes.: Gut genährte Frau. Ut. retroflectirt, lässt sich leicht aufrichten und durch Pessar in der richtigen Lage halten. Mm. für Sonde bequem durchgängig.

30. X. Dilatatio bis Hegar 18. Curettement; A. A.

Ligamente sehr dünn, trotzdem leicht gefunden. Glatter Verlauf, zuerst Erbrechen und Schmerzen.

17. XI. Entlassen. Wunden vollkommen linear geheilt. Ut. liegt sehr gut anteflectirt, im ganzen etwas nach R. verzogen, Wohlbefinden.

9. V. 98. Frei von Beschwerden. Menses regelmässig, 3—4 Tage, schwach ohne Schmerzen. Ut. liegt normal anteflectirt, etwas nach R. verzogen, beweglich, lässt sich nach H. bringen, kommt aber sofort spontan nach V. Wunden vorzüglich.

11. III. 99. Bericht. Menses regelmässig, 4—5 Tage sehr schwach, fast ohne Schmerzen, auch sonst ohne alle Beschwerden.

* * *

1898.

Fall 15. Fr. M. Sch., 27 J. Retroflex. mobil.

Ohne Geburten und Aborte. Menses regelmässig, 3 Tage, schwach. Während der ganzen Zeit krampfhafte Schmerzen im Leibe. Ausserdem Rückenschmerzen und stark nervös. Vor $^3/_4$ Jahren wurde eine fixirte Retroflexio constatirt, die mit Dehnung und Pessar behandelt wurde.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, retroflectirt, lässt sich bimanuell aufrichten und bleibt im Pessar vorn liegen.

14. III. A. A. Glatter Verlauf, kein Fieber.

30. III. Entlassen. Beide Wunden glatt linear verheilt. Ut. liegt gut nach L. und V. Wohlbefinden.

7. IV. Ut. und Pessar liegen ausgezeichnet. Keine Beschwerden.

11. V. Ut. liegt gut, etwas nach R. verzogen. Pessar entfernt.

5. VII. Ut. liegt gut. Menses regelmässig, 1—2 Tage, schwach, ohne Schmerzen. Auch sonst keine Beschwerden.

* * *

Fall 16. Fr. H. B. 31. Retroflex. ut. mob. Ruptura perinei.

Vor 3 Jahren Geburt, forceps, ruptura perinei, Naht die später wieder aufging. Menses regelmässig, 3—4 Tage, ohne Schmerzen. Vor 5 Jahren Schmerzen im Leib, besonders im Kreuz. Nach einjähriger Pessarbehandlung Besserung. Seit der Geburt dieselben Beschwerden, die wieder mit Pessar behandelt wurden.

Stat. praes.: Ziemlich kräftige Frau. Completer Dammriss bis in den Sphincter hinein. Uterus liegt retroflectirt, lässt sich leicht aufrichten und bleibt im Pessar vorn liegen.

18. III. Perineoplastik nach Hegar und A. A. Ligamente beiderseits leicht gefunden. Glatte Heilung, kein Fieber.

26. III. Wunden vom A. A. linear glatt geheilt, Dammwunde tadellos.

7. IV. Entlassen. Uterus liegt gut anteflectirt. Wohlbefinden.

15. XI. Letzte Menses 7.—8. September. Subjective Schwangerschaftsempfindungen. Wunden vom A. A. sind kaum zu sehen, liegen in der Haargrenze. Ebenso Damm tadellos. Uterus gravidus liegt wieder nach hinten, wird bimanuell aufgerichtet. Hodge Nr. 8. Im übrigen Wohlbefinden.

* * *

Fall 17. Fr. L. St. 27 J. Endometrit. Retroflex. mob.

Vor 5 Jahren 1 Geburt. Menses schon früher stark, jetzt 6—7 Tage dauernd, sehr stark, mit Rücken- und Kreuzschmerzen.

Stat. praes.: Der vergrösserte Uterus lässt sich nur mit Mühe aufrichten und bleibt nach Dehnung mit Hodge 9 vorne liegen.

26. III. Currettement und A. A. Glatter Verlauf. Kein Fieber. Flatulenzbeschwerden.

22. IV. Uterus liegt im Hodge Nr. 9 vorzüglich, Wunden linear verheilt. Entlassen.

16. VI. Menses Anfang Mai und Anfang Juni, viel weniger wie früher, ohne Schmerzen. Beide Wunden fest vernarbt. Obwohl Pessar schon Mitte Mai entfernt ist, liegt der Uterus vorzüglich. Fühlt sich vollkommen wohl.

21. X. Menses regelmässig, 3 Tage ohne Schmerzen, nicht stark. Uterus liegt vorzüglich. Wohlbefinden.

* * *

Fall 18. Frl. Chr. S. 35 J. Retroflex. ut. fixata. Stenosis cervicis.

Menses 4-wöchentlich, 7 Tage, sehr stark mit heftigen, starken Schmerzen, besonders am ersten Tage. Auch sonst Kreuzschmerzen.

Stat. praes: Ut. vergrössert, liegt retroflectirt, lässt sich selbst mit der Sonde nicht aufrichten. Mm. nur eben für dünne Sonde durchgängig.

18. V. Curettement und Discision. Uterus in Narcose aufgerichtet, Glasdrain und Glaspessar eingelegt.

28. V. A. A. Glatter Verlauf, kein Fieber, Urin in den ersten Tagen mit Katheter.

16. VI. Wunden linear geheilt, Ut. liegt gut nach vorn. Entlassen.

3.—6. VII. Menses, noch ziemlich stark, doch fast ganz ohne Schmerzen.

Narben fest und glatt verheilt. Ut. liegt ganz nach V., gleich hinter der Symphyse. Pessar entfernt.

31. X. Menses 3—4wöchentlich, 3—4 Tage, schwach, ohne Schmerzen.

Ut. liegt retrovertirt, ungefähr horizontal, mit dem Fundus nach hinten. Wohlbefinden.

* * *

Fall 19. Frl. A. V. 25 J, Retoflex. mobil. Stenosis cervic.

Menses alle 2—3 Wochen, 2—3 Tage, mit starken Schmerzen während der ganzen Zeit.

Seit einigen Jahren Schmerzen in Kreuz und der L. Seite, besonders bei Anstrengung. Deswegen vor 1 Jahr in der Klinik 14 Tage mit Massage ohne Erfolg behandelt.

Stat. praes: Ut. normal gross, retroflectirt nach L. und H., lässt sich aber bimanuell aufrichten und bleibt V. Mm. für feinste Sonde undurchgängig.

4. VII. Discision.

14. VII. A. A. Glatter Verlauf. Kein Fieber.

23. VII. Beide Wunden linear verheilt, R. in der Tiefe Infiltration, auf Druck entleert sich reichlich dunkles, nicht riechendes Blut.

29. VII. Beide Wunden fest vernarbt. Ut. liegt gut anteflectirt, im ganzen nach L. und H. verzogen. Ausser Bett.

6. VIII. Entlassen. Wunden vorzüglich. Ut. liegt gut. Wohlbefinden.

12. III. 99. Bericht. Mens. regelmässig, ziemlich stark, mit Rückenschmerzen, sonst ohne Beschwerden.

* * *

Fall 20. Fr. M. W. 27. J. Endometrit. Retroflex. mobil.

2 Geburten, letzte vor 3 Jahren. Seitdem Menses immer unregelmässig, alle 2—3 Wochen, 5—6 Tage, stark, mit Schmerzen. Seit einigen Monaten Schmerzen in der L. Seite und im Kreuz.

Stat. praes.: Magere, elende Frau. Uterus vergrössert, liegt retroflectirt nach L. und H., lässt sich mit der Sonde aufrichten und bleibt mit Hodge 9 vorn liegen,

6. VII. Curettement und A. A. Sehr langes Suchen der Ligamente, besonders L. Glatter Verlauf. Leichte Flatulenzbeschwerden.

13. VII. Verbandwechsel. Wunden linear geheilt, Uterus liegt gut.

21. VII. Uterus liegt gut nach vorn, auf beiden Seiten gut fixirt. Wunden vorzüglich. Wohlbefinden.

12. III. 99. Bericht. Menses regelmässig, 2—3 Tage, mässig stark, ohne Beschwerden. Auch sonst dauernd wohl, ohne alle Beschwerden. 5. X. 98 wurde das Pessar vom Arzt entfernt, der dabei gute Lage des Uterus constatirte.

* * *

Fall 21. Frl. A. M. 28 J. Endometrit. Retroflex. mobil.

Menses regelmässig, 5—6 Tage stark, dabei Schmerzen während der ganzen Zeit. Schon vor 2 Jahren mit Pessar behandelt, das aber wegen Beschwerden fortgelassen wurde.

Stat. praes.: Uterus vergrössert, liegt retroflectirt, lässt sich aufrichten und bleibt mit Hodge 8 vorn liegen.

28. VII. Curettement und A. A. Ligamente leicht gefunden, glatter Verlauf.

6. VIII. Beide Wunden glatt geheilt.

16. VIII. Uterus liegt gut anteflectirt, Wunden vorzüglich. Wohlbefinden. Entlassen.

6. IX. Uterus liegt vorzüglich, mit dem Fundus am oberen Rand der Symphyse. Pessar entfernt.

12. III. 99. Nach Bericht fühlt sich die jetzt in Amerika weilende Patientin dauernd wohl.

* * *

Fall 22. Fr. E. L. 22 J. Retroflex. mobil.

2 Geburten, letzte vor 4 Jahren. Menses regelmässig, 2—3 Tage, schwach, mit vielen Schmerzen. Ausserdem Rückenschmerzen. Vor 2 Jahren in Cleveland U.-S. mit Ventrofixatio und Ovariectomia sin. operirt.

Stat. praes.: Uterus retroflectirt, wird mit der Sonde aufgerichtet und bleibt mit Hodge $8^1/_2$ vorn liegen.

18. VIII. A. A. Glatter Verlauf, kein Fieber. Urin am ersten Tag nur mit Katheter.

25. VIII. Verbandwechsel. Beide Wunden linear verheilt, Uterus liegt dicht hinter der Symphyse.

7. IX. Entlassen. Uterus liegt gut, im Ganzen etwas nach R. verzogen.

28. IX. Uterus liegt vollkommen anteflectirt, gerade in der Mitte, mit dem Fundus gegen die Symphyse gerichtet; ist beweglich, lässt sich aber nicht ganz nach hinten bringen. Pessar entfernt. Noch keine Menses gehabt. Vollkommenes Wohlbefinden.

* * *

Fall 23. Frl. B. 32 J. Retroflex. mobilis. Endometrit.

Menses regelmässig, 7—8 Tage, stark, mit krampfhaften Schmerzen. Seit 1 Jahr Schmerzen in der L. Seite, besonders bei Anstrengung.

Stat. praes.: Uterus vergrössert, liegt stark retroflectirt nach L. und H., lässt sich bimanuell aufrichten. L. Schrumpfung des Parametriums.

19. IX. Curettement und A. A. Glatter Verlauf. Blähungsbeschwerden.

26. IX. Verbandwechsel. Beide Wunden linear geheilt, Uterus liegt im Pessar gut nach vorn.

5. X. Entlassen. Uterus liegt nach L. und V., wenn auch nicht absolut nach vorn. Wohlbefinden.

12. X. Uterus liegt trotz des Ringes leicht retrovertirt. Pessar wird entfernt.

19. X. Uterus liegt leicht retrovertirt. Im übrigen Wohlbefinden.

* * *

Fall 24. Frl. K. L. 30 J. Retroflex. mob.

Mehrmals Venenentzündung, daher seit 10 Jahren starke, ödematöse Schwellung beider Beine. Menses alle 1/4 Jahr, nicht sehr stark, mit vielen Schmerzen.

Stat. praes.: Gesund aussehendes Mädchen. Uterus vergrössert, liegt nach R. und H. retroflectirt, leicht aufrichtbar.

15. VIII. A. A. Annulus inguin. beiderseits gut ausgebildet. Ligamente schwer zu isoliren.

22. VIII. Wunden linear geheilt. Uterus liegt im Ganzen etwas nach R. verlagert, mit dem Fundus gut nach vorn gegen den horizontalen Schambeinast. (Untersuchung per rectum).

7. IX. Entlassen.

17. XI. Menses inzwischen zweimal, je nach 6 Wochen, ca. 8 Tage, ohne besondere Schmerzen. Fühlt sich sehr wohl. Uterus liegt gut nach vorn. Pessar entfernt.

* * *

Fall 25. Fr. H. Sch., 29 J. Endometritis. Retroflex. mobil.

Seit 2½ Jahren verheiratet. 0 Geburten und Aborte. Menses regelmässig, 5 Tage, stark, mit krampfartigen Schmerzen, besonders am ersten Tage. Seit ½ Jahr mit Pessar erfolglos behandelt.

Stat. praes.: Ut. nicht vergrössert, retroflectirt, lässt sich sehr leicht bimanuell aufrichten.

24. XI. Curettement und A. A. Naht mit versenkten Seidennähten, hinterher auf beiden Seiten Eiterung.

17. XII. Entlassen. Ut. liegt gut vorn. Wunden eitern noch immer.

19. XII. Wunden werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt.

7. I. 99. Beide Seiten noch offen, aus beiden Wunden werden mehrere Seidenfäden herausgeholt. Uterus liegt gut nach vorn.

12.—16. I. Menses, nicht stark, ohne alle Schmerzen, Ut. liegt vorzüglich. Aus der R. Wunde kommt noch ein Seidenfaden heraus.

31. I. Beide Wunden heil. Ut. liegt gut nach vorn. Pessar entfernt.

20. II. Ut. liegt vorzüglich nach vorn. Vollkommenes Wohlbefinden.

* * *

1899.

Fall 26. Fr. K. H., 37 J. Endometritis. Retroflex. mobil.

3 Geburten, letzte Novbr. 97. Seitdem immer Weissfluss. Menses regelmässig, 3 Tage nicht stark, ohne Schmerzen. Häufig Kreuzschmerzen.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, liegt retroflectirt, wird mit der Sonde aufgerichtet und bleibt mit Hodge $9^1/_2$ V. liegen.

28. I. Curettement und A. A. Ligamente leicht gefunden. Glatter Verlauf.

14. II. Entlassen. Wunden linear geheilt. Ut. liegt gut nach vorn.

28. II. Menses schon dagewesen. Kein Ausfluss, fühlt sich sehr wohl. Ut. liegt gut nach vorn. Pessar entfernt.

* * *

Fall 27. Fr. H. H., 30 J. Endometrit. Retroflex. mobil.

4 normale Geburten, letzte vor 2 Jahren. Menses regelmässig, 8—10 Tage stark, mit Kreuzschmerzen. Immer magenleidend.

Stat. praes.: Ut. vergrössert, liegt retroflectirt, lässt sich bimanuell aufrichten und bleibt mit Pessar vorn liegen.

17. II. Dilatatio bis Hegar 16. Curettement und A. A. Ligamente beiderseits leicht gefunden. Glatter Verlauf. Kein Fieber.

26. II. Verbandwechsel. Beide Wunden linear verheilt. Uterus liegt gut.

4. III. Wunden fest vernarbt. Ut. liegt im Pessar vorzüglich.

6. III. Ut. liegt auch ohne Pessar gut nach V. Entlassen.

* * *

Fall 28. Fr. W. Ruptura Perinei. Endometritis. Retrofl. mob.

2 Geburten vor $6^1/_2$ und $3^1/_2$ Jahren; bei der ersten Zange und Dammriss, der nicht genäht wurde. Menses regelmässig,

6—7 Tage, in letzter Zeit recht stark, mit Schmerzen. Ausserdem Kreuzschmerzen und Senkungsgefühl.

Stat. praes.: Geringer Dammriss, fast kein Prolaps. Ut. sehr gross, fest und derbe, liegt in einem grossen Hodge gut nach vorn. Adnexe normal.

28. II. Dilatatio bis Hegar 15. Curettement und Lawson Taits Operation. Schliesslich A. A. Inguinalkanal und Ligamente beiderseits leicht gefunden. Glatter Verlauf. Kein Fieber.

8. III. Beide Wunden linear glatt vernarbt. Ut. liegt in normaler Anteflexion, vielleicht im ganzen etwas nach R. verzogen.

Tabellarische Übersicht.

Nr.	Name, Alter, ? para	Beschwerden	Befund
1	Frl. K. K. 27 J. o p.	Schmerzen im Leib, besonders bei der Periode.	Uterus liegt in Retroflex. dritten Grades, leicht aufrichtbar.
2	Fr. Z. 45 J. IV p.	Starke Kreuzschmerzen, sowohl ständig. als besonders bei der Periode.	Uterus klein. retroflectirt, nur mit Mühe durch Sonde aufrichtbar.
3	Fr. Sch. 32 J. III p.	Senkungsbeschwerden, heftige Schmerzen während der Periode.	Uterus vergrössert, retroflectirt, leicht aufrichtbar.
4	Fr. E. P. 24 J. III p.	Schmerzen in der linken Seite und Kreuzschmerzen.	Uterus in Retroflex. dritten Grades, bimanuell leicht aufzurichten.
5	Frl. G. L. 22 J. Op.	Dauernd Kreuzschmerzen, Schmerzen während der Periode besonders anfangs.	Der vergrösserte Uterus liegt retroflectirt, leicht aufrichtbar. Cervix eng.
6	Fr. E. O. 32 J. Op.	Starke Periode mit krampfhaften Schmerzen.	Der vergrösserte, retroflectirte Uterus nur mit Mühe mit der Sonde aufrichtbar.
7	Frl. M. L. 27 J. Op.	Kreuzschmerzen. Starke Schmerzen zu Beginn der Periode.	Uterus gross, retroflectirt, mit der Sonde leicht aufrichtbar.

Tag, Art und Verlauf der Operation	Örtlicher Erfolg	Heilerfolg	Dauer der Beobachtung. Spätere Geburten
16. VII. 95. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt normal, normal beweglich.	Trotzdem die alten Klagen.	$2^3/_4$ Jahre.
11. IV. 96. Curettement und A. A. Eiterung der Wunden, besonders R.	Uterus liegt vollkommen anteflectirt.	Vollkommenes Wohlbefinden. Menses ohne Schmerzen.	1 Jahr.
12. V. 96. Curettement und A. A. Nachblutung, leichte Eiterung.	Uterus liegt normal.	Keine Beschwerden.	$2^3/_4$ Jahr. Geburt am 18. VI. 98. Normale Schwangerschaft und Geburt.
3. VII. 96. Currettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt vorzüglich.	Keine Beschwerden.	2 Jahr 8 Monate.
11. VII. 96. Dilatation. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.Nachblutung	Uterus liegt nach vorn, mit dem Fundus leicht rechnirt.	Keine Beschwerden. Menses ohne jeden Schmerz.	2 Jahr 8 Monate.
17. VII. 96. Discision. Curettement u. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut, leicht nach L. und H. verzogen.	Wohlbefinden. Menses ohne jede Beschwerden.	2 Monate.
15. X. 96. Dilatation und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden. Menses ohne Beschwerde.	2 Jahr 5 Monate.

Nr.	Name, Alter ? para	Beschwerden	Befund
8	Fr. K. H. 29 J. II p.	Senkungsbeschwerden, Kreuzschmerzen.	Uterus gross, retroflectirt, nur schwer bimanuell aufzurichten.
9	Fr. N. 28 J. V p. 2 ab,	Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Uterus vollkommen retroflectirt, lässt sich leicht aufrichten. L. Adnexe schmerzhaft.
10	Fr. M. St. 30 J. III p.	Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Uterus vergrössert, retroflectirt, bimanuell leicht aufzurichten.
11	Fr. K. 28 J. III p.	Menses unregelmässig, stark, 8 Tage, mit vielen Schmerzen.	Uterus verlängert, liegt ganz nach L. und H., lässt sich mit Mühe aufrichten.
12	Frl. Ch. R. 36 J. Op.	Stets Schmerzen im Kreuz und Unterleib.	Uterus gleichmässig vergrössert, retroflectirt, bimanuell leicht aufzurichten.
13	Fr. L. 31 J. III p. III ab.	Rückenschmerzen, unregelmässige, starke Periode.	Uterus bedeutend vergrössert, retroflectirt, bimanuell aufrichtbar.
14	Fr. D. J. 26 J. Op.	Rückenschmerzen, Menses stark mit starken Schmerzen, besonders anfangs.	Uterus retroflectirt, lässt sich leicht aufrichten.

Tag, Art und Verlauf der Operation	Örtlicher Erfolg	Heilerfolg	Dauer der Beobachtung. Spätere Geburten
7. I. 97. A. A. Glatter Verlauf der Operation. Verbrennung durch Wärmflasche.	Uterus liegt gut.	Dauerndes Wohlbefinden. Menses ohne Beschwerden.	2 Jahr 2 Monate.
1. II. 97. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Dauerndes Wohlbefinden.	2 Jahr 1 Monat. Seit 23. I. 98 gravid. Schwangerschaft ohne Beschwerden. 5. XI. Geburt, wegen Wehenschwäche Beckenausgangszange.
19. II. 97. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Immer Wohlbefinden. Menses ohne Beschwerden.	2 Jahr 1 Monat.
7. IV. 97. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt nach L. u. H.	Immer schwächlich. Menses ohne Beschwerden.	1 Jahr 1 Monat.
3. VI. 97. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Fast ohne Beschwerden.	$1^1/_4$ Jahr.
21. X. 97. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Menses regelmässig, ohne Schmerz. Zuweilen Schmerzen in den Wunden	1 Jahr 4 Monate, Seit November 98 gravida.
30. X. 97. Dilatation, Curettement u. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden. Menses regelmässig, ohne Beschwerden.	1 Jahr 4 Monate.

Nr.	Name, Alter ? para	Beschwerden	Befund
15	Fr. M. Sch. 27 J. Op.	Rückenschmerzen und schmerzhafte Periode.	Uterus vergrössert, retroflectirt.
16	Fr. H. B. 31 J. I p.	Kreuzschmerzen. Senkungsbeschwerden.	Completer Dammriss bis in den Sphincter. Uterus retroflectirt, leicht aufrichtbar.
17	Fr. L. St. 27 J. I p.	Starke Periode mit Kreuz- und Rückenschmerzen.	Uterus gross, retroflectirt, lässt sich nur mit Mühe aufrichten.
18	Frl. Chr. S. 35 J. Op.	Kreuzschmerzen, starke, lang dauernde schmerzhafte Periode.	Uterus vergrössert, retroflectirt, sehr schwer aufzurichten. Mm. verengt.
19	Frl. A. V. 25 J Op.	Kreuzschmerzen, schmerzhafte Periode, alle 2—3 Wochen.	Uterus retroflectirt, bimanuell aufrichtbar. Mm. für Sonde undurchgängig.
20	Fr. M. W. 27 J. II p.	Kreuzschmerzen, Unregelmässige, starke, schmerzhafte Periode.	Uterus gross, retroflectirt, lässt sich mit Sonde aufrichten.
21	Frl. A. M. 28 J. Op.	Starke, schmerzhafte Periode.	Uterus gross, retroflectirt, lässt sich aufrichten.

Tag, Art und Verlauf der Operation	Örtlicher Erfolg	Heilerfolg	Dauer der Beobachtung. Spätere Geburten
14. III. 98. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden. Menses regelmässig, ohne Beschwerden.	4 Monate.
18. III. 98. Perineoplastik nach Hegar und A. A.	II.—III. mens. Uterus gravid, lag nach hinten, aufgerichtet und Hodge 8 eingelegt.	Wohlbefinden.	8 Monate. Seit September 98 gravida.
26. III. 98. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt vorzüglich.	Wohlbefinden. Menses regelmässig, ohne Beschwerden.	7 Monate.
18. V. 98. Discision, Curettement, Lösung der Adhaesionen. 28. V. 98. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt retrovertirt, horizontal.	Wohlbefinden. Menses regelmässig, ohne Beschwerden.	5 Monate.
4. VII. 98. Discision und A. A. Glatter Verlauf. R. Nachblutung.	Uterus liegt gut.	Keine Beschwerden, nur bei der Periode leichte Rückenschmerzen.	8 Monate.
6. VII. 98. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Dauernd wohl, ohne alle Beschwerden.	8 Monate.
28. VII. 98. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	5 Wochen.

Nr.	Name, Alter ? para	Beschwerden	Befund
22	Fr. E. L. 22 J. II p.	Rückenschmerzen, schmerzhafte Periode.	Uterus retroflectirt, wird mit Sonde aufgerichtet.
23	Frl. B. 32 J. Op.	Schmerzen in der L. Seite. Starke Periode mit krampfhaften Schmerzen.	Uterus vergrössert, stark retroflectirt, lässt sich bimanuell aufrichten.
24	Frl. K. L. 30 J. Op.	Periode nur alle 1/4 Jahr mit vielen Schmerzen.	Uterus liegt retroflectirt nach R. und H. leicht aufrichtbar.
25	Fr. H. Sch. 29 J. Op.	Starke Periode mit krampfartigen Schmerzen.	Uterus retroflectirt, lässt sich sehr leicht bimanuell aufrichten.
26	Fr. K. H. 37 J. II p.	Kreuzschmerzen.	Uterus vergrössert, retroflectirt, wird mit Sonde aufgerichtet.
27	Fr. H. H. 30 J. IV p.	Menses stark, 8—10 Tage, Kreuzschmerzen.	Uterus vergrössert, retroflectirt, bimanuell aufrichtbar.
28	Fr. W. II p.	Menses stark u. schmerzhaft. Kreuzschmerzen.	Geringer Dammriss. Uterus gross, liegt im Hodge gut nach vorn.

Tag, Art und Verlauf der Operation	Örtlicher Erfolg	Heilerfolg	Dauer der Beobachtung. Spätere Geburten
18. VIII. 98. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	6 Wochen.
19. IX. 98. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt leicht retrovertirt.	Wohlbefinden.	4 Wochen.
15. VIII. 98. A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	2 Monate.
24. XI. 98. Curettement und A. A. Versenkte Seidennähte, Eiterung.	Uterus liegt gut.	Vollkommenes Wohlbefinden. Menses ohne alle Schmerzen.	3 Monate.
28. I. 99. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	4 Wochen.
17. II 99. Curettement und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	3 Wochen.
28. II. 99. Curettement, Dammplastik nach Lawson-Tait und A. A. Glatter Verlauf.	Uterus liegt gut.	Wohlbefinden.	14 Tage.

Wenn wir nun im Rückblick auf die vorangestellten Fälle uns die Frage vorlegen, ob und was für Schwierigkeiten bei Ausführung der Operation sich gezeigt haben, so darf als Beweis für die gute Ausführbarkeit wohl darauf hingewiesen werden, dass schliesslich in allen Fällen die Ligamente gefunden und isolirt wurden, wie das ja auch von fast allen Operateuren berichtet wird, die sich bei Aufsuchung der Bänder der Kocher-Lanz'schen Modification, der Spaltung des Leistenkanals bedienen.

In den meisten Fällen wurden die Bänder ohne langes Suchen mit Leichtigkeit gefunden, doch kamen auch Ausnahmen vor, so namentlich in den Fällen 1, 5, 7, 10 und 20, wo die Bänder zum Theil erst nach längeren Bemühungen isolirt werden konnten. Dies ist in den zuerst operirten Fällen, besonders im Fall 1, wohl auf die noch mangelnde Vertrautheit mit der Operationstechnik zurückzuführen, zum Theil auch auf die schwache Ausbildung der Bänder, die in einzelnen Fällen, wie z. B. bei 5, 6, 11 und 14, besonders betont wird. In der That muss man zugeben, dass besonders bei Personen mit stark entwickeltem Panniculus, die Auffindung und Isolirung mitunter recht viel Schwierigkeiten machen kann, doch ist sie bei vorsichtigem, stumpfen Präpariren zwischen zwei Pincetten, und namentlich bei exacter Blutstillung, auf die besonderer Wert gelegt werden muss, wohl immer möglich. Gerade in dieser Beziehung bietet die Spaltung des Leistenkanals vor dem ursprünglich von Alexander angegebenen Verfahren, der Aufsuchung der Bänder im äusseren Leistenring, bedeutende Vorteile, obwohl auch letzteres in neuerer Zeit wieder empfohlen wird [13]).

Nur in einem, dem zweiten Fall, riss das rechte Ligament beim Hervorziehen ab, jedoch konnte der centrale Stumpf noch wieder gefasst und weiter hervorgezogen werden, so dass auch hier die Operation in typischer Weise ausgeführt werden konnte und dieser Zufall auch auf den Erfolg der Operation keinen Einfluss hatte. Hierbei darf ich wohl auf die von verschiedenen

---

[13]) Calmann. Zur Technik der A. A.-Operation. Centralbl. f. Gyn. 1897. Bd. 21, S. 97.

Seiten, zuletzt von Polk [14]) und Lanz [15]) ausgeführten Versuche über die Tragfähigkeit der ligamenta rotunda hinweisen.

Ersterer fand, dass eine Dehnung der Bänder erst bei einer Belastung von 3 Pfd. eintrat, eine Zerreissung erst bei 4½ Pfd. des einen und bei 5 Pfd. des zweiten. Lanz konnte sogar einen an beiden Ligamenten aufgehängten Uterus mit 17 Pfd. belasten, bis eine Ruptur eintrat, aber nicht der Ligamente, sondern es wurde das eine Uterushorn abgerissen.

Danach ist der Einwurf, dass die Ligamente nicht stark genug seien, um an ihnen den Uterus aufzurichten und in Anteflexion zu erhalten, wohl als hinfällig zu betrachten. In der That folgte der Uterus in allen unserer Fälle dem an den Ligamenten ausgeführten Zuge sofort und lag nach beendeter Operation in guter Anteflexion.

Eine andere Complication der Operation zeigte sich im Fall 8, wo bei dem Hervorziehen der Ligamente rechts das Peritoneum einriss, was aber unter dem Schutz der guten Asepsis weder auf den Heilungsverlauf, noch auf den Erfolg der Operation den geringsten schädigenden Einfluss hatte.

Nachdem wir so die für den Operationsverlauf in Betracht kommenden Einzelheiten erörtert haben, wollen wir nun auch die Eigentümlichkeiten des Heilungsverlaufes etwas näher ins Auge fassen.

In weitaus der Mehrzahl der Fälle war derselbe ein durchaus glatter, frei von allen üblen Zufällen. Während in der ersten grösseren von Fraenkel [16]) über unsere Operation zusammengestellten Statistik sich unter 110 Fällen noch drei mit letalem Ausgang finden, fehlen dieselben in allen späteren Berichten und auch unter unseren Fällen ist kein Exitus zu beklagen. Auch irgend welche umfangreicheren Entzündungen mit peri- oder parametritischen Erscheinungen im Bereiche des Operationsgebietes sind nie beobachtet worden.

Dagegen zeigten sich namentlich unter den zuerst operirten

---

[14]) Ref. Centralbl. f. Gyn. 1887, S. 47.
[15]) Archiv f. Gyn. 1893, Bd. 44, S. 354.
[16]) Centralbl. f. Gyn. 1886, S. 684.

Fällen, speziell erwähnt bei Nr. 3, 5 und 19, leichtere Nachblutungen, die in den beiden letzten genannten Fällen sogar vorübergehend zur Hämatombildung führten. Ich glaube, man wird nicht fehl gehen, wenn wir dies darauf zurückführen, dass durch das Mitfassen der hinteren Wand des Leistenkanals bei der Einnähung des Ligaments in denselben unbemerkt Gefässe angestochen wurden. Um derartige Vorkommnisse zu vermeiden, wäre also darauf Gewicht zu legen, dass die hintere Wand des Leistenkanals nur ganz flach mit in die Naht hineingefasst werden darf. Übrigens verliefen die eben erwähnten Zufälle ohne jeden ungünstigen Einfluss auf die Heilung.

Ferner traten in einigen Fällen leichtere Eiterungen auf, und auch hier sind es wieder die zuerst operirten, wie Nr. 1, 2, 3, 4 und 8, die sich unvorteilhaft auszeichnen. In den ersten Fällen war aber auch die Sicherheit in der Operationstechnik noch nicht vollkommen, beim Suchen der Bänder wurden die Wunden öfter malträtirt und zerfetzt, im Fall 2 riss sogar das eine Ligament ab und musste erst wieder mühsam isolirt werden, so dass die Eiterung sich leicht hierdurch erklären lässt. Eine bei Fall 25 aufgetretene, ziemlich schwere Eiterung, die sogar noch eine ambulante Nachbehandlung der Patientin nötig machte, möchte ich auf die allein in diesem Falle für die tiefen Nähte verwendete Seide zurückführen. Der hierbei leitende Gedanke war, dass die Seide einen besseren Dauererfolg gewährleisten sollte als das bald resorbirte Catgut, doch nach diesem Misserfolg wird wohl kaum ein zweiter Versuch damit unternommen werden.

Durch diese eben erwähnten, unerwünschten Zufälle wurde aber das Befinden oder die Temperatur nie wesentlich beeinflusst; wenn wirklich Temperatursteigerung eintrat, wie z. B. in Fall 2, 3 und 4, so war sie nur von kurzer Dauer und erreichte nie bedenkliche Grade (immer unter 38,5 ^{0}), so dass man schliesslich auch wohl diese Fälle als glatt geheilt betrachten darf.

Auch die Festigkeit der Narben liess nachher nichts zu wünschen übrig. Bruchanlage oder sogar Bruch wurde an keiner sämmtlicher Patientinnen später gefunden. Nur im Fall 5 zeigte sich eine geringe Vorwölbung der linken Narbe bei starken Hustenstössen, die aber von der Patientin noch garnicht bemerkt war

und ihr nicht die geringsten Beschwerden macht. In allen übrigen Fällen sind die Narben absolut fest und sicher, meist sogar strichförmig geheilt, und da sie in der Haargrenze der Pubes liegen, oft kaum zu sehen und fast garnicht von den Inguinalfalten der Haut zu unterscheiden.

Auch sonst war der Heilungsverlauf ein ganz normaler. Jedoch zeigte sich bei einigen Fällen (1, 4, 7, 8, 11, 13, 22) in den ersten Tagen nach der Operation Ischurie, so dass der Urin mit dem Katheter abgenommen werden musste, bei anderen trat Harndrang ein, Erscheinungen, die sich leicht dadurch erklären lassen, dass der vorne etwas straff fixirte Uterus der normalen Ausdehnung der Blase zuerst etwas hinderlich sein muss. Doch dauerten diese Zustände stets nur kurze Zeit, und in der Folgezeit haben sich bei keiner der Patientinnen jemals wieder derartige Störungen bemerkbar gemacht.

Auch der nach der Operation auftretende Wundschmerz war nur in seltenen Fällen so intensiv, dass zu seiner Milderung Narcotica gegeben werden mussten.

Ab und zu (Fall 5, 6, 17, 20, 23) traten auffälliger Weise, wie das auch von Werth [17]) und Dressler [18]) berichtet wird, Blähungsbeschwerden auf, wie nach Laparotomien, wenn auch minder heftig, um dann mit dem Abgang der ersten Flatus langsam zu verschwinden. Diese Fälle sind fast alle solche, in denen die Aufrichtung des Uterus einige Mühe machte, so dass sich die Flatulenz vielleicht aus der hierdurch erfolgten Irritation des Peritoneums erklären lässt.

Wenn wir nun weiterhin den Erfolg der Operation betrachten, so war der augenblickliche als direct vorzüglich zu bezeichnen, bei der Entlassung der Patientinnen wurde in sämmtlichen Fällen der Uterus in anteflectirter bis antevertirter Lage gefunden. Die Wunden waren bis auf Fall 3 und 25, wo auf Wunsch der Patientinnen die Entlassung erfolgte, fest und sicher vernarbt. Auch in den beiden Fällen (16 und 28), wo neben der Verkür-

---

[17]) Werth l. c., S. 17.

[18]) Dressler. Ein Beitrag zur Beurteilung der A. A.-Operation. Kieler Dissertation, 1890.

zung der ligamenta rotunda noch eine Dammplastik vorgenommen war, war der Befund sowohl in Bezug auf Lage des Uterus wie auf den Erfolg jener Operation tadellos.

Aber nicht nur der augenblickliche Erfolg war gut, sondern auch die Dauererfolge, was für den therapeutischen Wert der Operation natürlich von viel grösserer Wichtigkeit ist.

Von den 28 mir zur Verfügung stehenden Fällen sind die letzten 3 noch so jungen Datums, dass sie für Dauerresultate nicht in Betracht gezogen werden können. Von den übrigen 25 Fällen sind 18 später nach der Entlassung von Herrn Professor Glaevecke oder einem anderen Arzte controlirt worden und zwar

2	Jahr	9	Monate	nach	der	Operation	Fall	1 und	5.
2	„	1	„	„	„	„	„	3, 9 u.	10.
1	„	3	„	„	„	„	„	12.	
1	„	1	„	„	„	„	„	11.	
1	„	—	„	„	„	„	„	2 u.	13.
—	„	8	„	„	„	„	„	16.	
—	„	7	„	„	„	„	„	17.	
		6	„	„	„	„	„	14.	
		5	„	„	„	„	„	18.	
		4	„	„	„	„	„	15.	
		3	„	„	„	„	„	25.	
		2	„	„	„	„	„	6 u.	24.
		1½	„	„	„	„	„	22.	

Einige von diesen Fällen haben jetzt, als das Material zu dieser Arbeit gesammelt wurde, später noch über ihr Befinden berichtet. Nur allein ein Bericht liegt vor von 6 Fällen und zwar haben berichtet

2	Jahr	8	Monate	nach	der	Operation	Fall	4.	
2	„	5	„	„	„	„	„	7.	
2	„	2	„	„	„	„	„	8.	
		8	„	„	„	„	„	19 u.	20,
		7	„	„	„	„	„	21.	

Nur in einem Fall (23) war es nicht möglich, später als kurz vor der Entlassung von der Patientin Nachricht zu erhalten,

Bei 15 von den später noch untersuchten Frauen fand sich der Uterus in absolut normaler Lage, ungefähr in den Grenzen der physiologischen Breite beweglich, d. h., wenn er künstlich retroflectirt wurde, kehrte er nach kürzerer oder längerer Zeit spontan in die Anteflexionsstellung zurück. Ich möchte dies günstige Resultat besonders den mit der Vaginofixation zu erzielenden Erfolgen gegenüber hervorheben, wo der Uterus nach vorne umgebogen dem vorderen Scheidengewölbe fest adhaerent ist und sich kaum zurückbringen lässt.

Leichte Abweichungen fanden sich bei Fall 5, 16, 18 und in dem nicht weiter controlirten Fall 23, auf die ich jetzt etwas näher eingehen möchte.

Im Fall 5 ist das Resultat kaum als Misserfolg aufzufassen. Der Uterus lag bei der letzten Untersuchung nur ganz leicht mit dem Fundus reclinirt und blieb nach Reposition auch spontan sehr gut vorn liegen. Ausserdem ist die Patientin auch von ihren früheren Beschwerden stets dauernd frei geblieben, so dass der Befund wohl als ein zufälliger, durch stärkere Füllung der Blase bedingter anzusehen ist.

Bei dem Fall 16 ist 4 Monate nach der Operation Gravidität eingetreten. Der Uterus, der bei der Entlassung vorzüglich anteflektirt gelegen hatte, lag bei der letzten Untersuchung, 2 Monate nach Beginn der Gravidität, wieder nach hinten. Da die Operation und die Heilung tadellos verliefen, lässt sich hier kein Grund für den Misserfolg finden, wenn man nicht gerade die Gravidität dafür anschuldigen will.

Fall 18 und der nicht wieder untersuchte Fall 23 gehören zusammen, beide sind als missglückte Versuche zu betrachten, bei denen die Operation auch an adhaesiven Retroflexionen erprobt werden sollte. In dem ersten Fall liess sich der Uterus ohne Narkose überhaupt nicht aufrichten, und erst kurz vor der Operation wurden die Verwachsungen in der Narkose gesprengt. Bei Fall 23 war die Aufrichtung allerdings schon früher mit Mühe gelungen, aber die hier erwähnte parametritische Schrumpfung machte ihren Einfluss auch nach der Operation wieder geltend. In beiden Fällen zeigte sich das Recidiv schon bald nach der Entlassung und war nach einigen Monaten im Fall 18 vollständig

ausgebildet. Die Schuld daran darf man nicht dem Operationsverfahren zur Last legen, das sich bei der mobilen Retroflexion stets tadellos bewährt hat, sondern der Indicationsstellung. Die Fälle sollten auch eben nur Versuche sein, die keine Wiederholung finden werden, da sie sich nicht bewährt haben.

Wenn wir nun annehmen dürfen, dass auch bei denjenigen 6 Frauen, die nach ihrem Bericht von ihren früheren Beschwerden dauernd frei geblieben sind, der Erfolg der Operation gesichert geblieben und kein Recidiv eingetreten ist, dann kommen wir zu folgendem Resultat.

Unter 25 operirten Fällen finden sich 3 Recidive = 12 %. Scheiden wir nun aber noch die beiden Fälle 18 und 23 aus, da in ihnen das Recidiv nur eintrat, weil eine für die Alexander-Adams'sche Operation ungeeignete adhaesiveRetrofl exion operirt war, so bleiben 23 Fälle mit 1 Recidiv = 4,4 %.

Zum Vergleich möchte ich einige in den letzten Jahren veröffentlichte Erfolge anfügen:

Küstner[19]) führt auf 30 operirte Fälle, davon nachuntersucht? Recidive 0 = 0 %.

Stocker[20]) führt auf 21 operirte Fälle, davon nachuntersucht? Recidive 0 = 0 %.

Wahl[21]) führt auf 10 operirte Fälle, davon nachuntersucht 8, Recidive 0 = 0 %.

Mundé[22]) führt auf 40 operirte Fälle, davon nachuntersucht ?, Recidive 1 = 2,5 %.

Werth[23]) führt auf 48 operirte Fälle, davon nachuntersucht 35, Recidive 2 = 5,7 %.

Schweizer[24]) führt auf 10 operirte Fälle, davon nachuntersucht? Recidive 1 = 10 %.

---

[19]) Alexanders Operation. Centralbl. f. Gynaek. 1895, Bd. 19, S. 177.

[20]) Über den Einfluss der Alexanderschen Operation etc. Centralblatt für Gynaek. 1896, Bd. 20, S. 550.

[21]) Über Retrofl. uteri u. A. A. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., 1898, Bd. 8, S. 51.

[22]) Ref. Centralbl. f. Gyn. 1893, Bd. 17, S. 206.

[23]) C. cit. S. 9.

[24]) Über A. A.-Operationen. Centralbl. für Gyn. 1897, Bd. 21, S. 634.

Hirt [25]) führt auf 47 operirte Fälle, davon nachuntersucht 42, Recidive 6 = 14 %.

Steinthal [26]) führt auf 24 operirte Fälle, davon nachuntersucht 13, Recidive 2 = 16 %.

Kummer [27]) führt auf 10 operirte Fälle, davon nachuntersucht ?, Recidive 2 = 20 %.

Buschbeck [28]) führt auf 8 operirte Fälle, davon nachuntersucht 6, Recidive 2 = 33 %.

Hieraus der Durchschnitt berechnet, ergiebt etwa 15 % Recidive, so dass unsere Fälle auch bei ungünstigster Berechnung mit 12 % Misserfolgen immer noch über dem Durchschnitt bleiben.

Es bleibt uns noch die wichtige Frage zu erledigen, welchen Einfluss die Operation auf spätere Schwangerschaft und Geburt ausübt. Auch hierbei müssen wir wieder die drei letzten Fälle als für Conception noch nicht in Betracht kommend, ausschalten. Unter den bleibenden 25 befinden sich 9 Unverheiratete, so dass schliesslich nur 16 Frauen Gelegenheit hatten, inzwischen zu concipiren. Von diesen sind 4 nach der Operation gravid geworden, also 25 %, ein recht hoher Procentsatz, Fall 13 und 16 sind es noch, Fall 3 und 9 haben zur rechten Zeit geboren.

Die beiden noch bestehenden Schwangerschaften, Fall 13 im vierten und Fall 16 im siebenten Monat befindlich, sind bis jetzt ohne Beschwerden abgelaufen und ist eine glatte Geburt zur rechten Zeit in beiden Fällen zu erwarten. Zu bemerken wäre bei Fall 13, dass die Patientin zuweilen über ziehende, bald vorübergehende Schmerzen in den Wunden klagt, die aber so geringfügig sind, dass sie durchaus keine ernstere Störungen

---

25) Beitrag zur Beurteil. der Alexand. Operation a. d. Bresl. Frauenkl. Breslauer Dissertat. 1895.

26) Die operat. Behandlung der retrofl. ut. Centralbl. für Gyn. 1897, Bd. 521, S. 628.

27) Über Endresultate der A. A.-Operation. Centralbl. f. Gyn. 1895, Bd. 19, S. 355.

28) Zur operat. Behandlung der retrofl. uteri. Arch. f. Gyn. 1896, Bd. 52. S. 471.

im Wohlbefinden veranlassen. Fall 16 ist der schon oben besprochene einzige Misserfolg, wo der im zweiten Monat schwangere Uterus bei der Nachuntersuchung nach hinten liegend gefunden wurde, so dass die Einlegung eines Pessars nötig wurde.

Die Schwangerschaften der Fälle 3 und 9 verliefen ohne besondere Beschwerden, bis auf die physiologisch in jeder Schwangerschaft auftretenden. Ebensowenig zeigten sich unter der Geburt irgend welche von Seiten der Operation hervorgerufene Störungen und beide Geburten verliefen glatt, wenn wir davon absehen, dass im Fall 9 wegen Wehenschwäche eine Beckenausgangszange angelegt werden musste. Bei der Nachuntersuchung am Ende des Wochenbettes war in beiden Fällen der Uterus gut zurückgebildet und lag in normaler Anteflexion. Auch seit der Geburt bis jetzt sind die Frauen frei von Beschwerden geblieben. Fall 3 9 Monate und Fall 9 4 Monate, und bilden somit für den Dauererfolg der Alexander-Adams'schen Operation einen schwerwiegenden Beweis.

Über ähnliche glücklich verlaufene Fälle von Conception und Geburt nach der Alexander-Adams'schen Operation berichten aus letzter Zeit z. B. Werth [29]), Grusdew [30]), Strassmann [31]) und Stocker [32]). Letzterer zog über 21 Fälle genaue Erkundigung ein, die mit Alexander-Adams operirt waren und nachher Gelegenheit zur Conception hatten. Davon sind 10, wovon 3 je zwei mal schwanger geworden, 1 derselben hat im zweiten Monat abortirt, die anderen 9 gebaren rechtzeitig. Sein Resumé lautet folgendermassen: „Meine, wenn auch wenig zahlreichen Erfahrungen sprechen entschieden dafür, dass nach Alexanders Operation keinerlei Störungen im Geburtsverlauf, welche auf den Eingriff selbst Bezug hatten, zu befürchten sind. Alle untersuchten Frauen, 7 von 10, zeigten eine gute Lage des Uterus und legen somit für den Dauererfolg der Alexander-Adamschen Operation ein glänzendes Zeugnis ab."

---

[29]) loc. cit.
[30]) Münch. med. Wochenschr. 1896, Nr. 46.
[31]) Centralbl. f. Gyn. 1896, Bd. 20, S. 21.
[32]) „ „ „ „ „ „ S. 550.

Überhaupt ist dieses Verhältnis bei späteren Geburten ein nicht laut genug zu betonender Vorteil der Alexander-Adams'schen Operation vor anderen Fixationsmethoden, speciell der Vaginofixation. Namentlich bei der letzteren Methode sind Narbenbeschwerden und Schmerzen häufig, so dass oft dadurch der Abort provocirt wird. Bleibt die Vaginofixur fest, so bleibt die vordere Wand des Uterus im Becken fixirt, die hintere entfaltet sich desto stärker, die Portio weicht nach hinten aus, und es entsteht ein, zuweilen überhaupt nicht zu überwindendes Geburtshindernis, wie das Strassmann [33]) an der Hand einiger Fälle schildert. Daher ist auch die Begeisterung, welche vor wenigen Jahren dieser Operation entgegengebracht wurde, bedenklich geschwunden, seitdem sich gezeigt hat, welchen unangenehmen, oft lebensgefährlichen Zufällen Frauen mit vaginofixirtem Uterus bei nachfolgenden Geburten ausgesetzt sind.

Zum Schluss dieser Arbeit möchte ich im Hinblick auf das von mir benutzte Material noch einige Worte über die Indicationsstellung sagen.

In zweien meiner Fälle, 16 und 28, wurde die Alexander-Adams'sche Operation als Hilfsoperation gemacht neben einer Dammplastik, um die gleichzeitig bestehende Retroflexion zu beseitigen und späteren Recidiven des Prolapses vorzubeugen. In dieser Anwendungsweise, aber nur als Hülfsoperation, ist das Alexander-Adams'sche Verfahren recht brauchbar; hierdurch soll das durch die vaginalen und perinealen Methoden gewonnene Resultat, das bei zurückbleibender Uterusdislokation stets als unvollkommen zu bezeichnen wäre, vervollkommnet und gesichert werden.

Das eigentliche Feld der Operation ist aber die Behandlung der Retroflexion, und zwar der mobilen Retroflexion. Es muss immer wieder betont werden, dass zur Operation nur solche Fälle von retroflexio uteri mobilis geeignet sind, wo eine Erkrankung der übrigen Beckenorgane, insbesondere der Adnexe, ausgeschlossen ist, und keinerlei Adhäsionen zwischen dem Uterus und seinen Nachbarorganen vorhanden sind. Bei diesen sogen. uncomplicirten

[33]) Centralbl. f. Gyn 1895. Bd. 19. S. 1301.

Retroflexionen giebt die Operation tadellose Resultate, während bei adhäsiven Retroflexionen immer wieder Recidive vorkommen, wie das ja leider auch durch die beiden von mir angeführten, trotz dieser Complication operirten Fälle, wieder bewiesen wird.

Ich brauche wohl kaum darauf hinzuweisen, dass auch in den uncomplicirten Fällen die Operation nur dann berechtigt ist, wenn die Retroflexion wirkliche Erscheinungen macht, deren Abhängigkeit von jener sicher erwiesen ist.

In den meisten dieser Fälle wird dann auf die Pessartherapie zurückzugreifen sein. Ist diese aber aus irgend einem Grunde nicht angängig, wird ein Pessar nicht vertragen, oder findet es auf dem schlaffen Beckenboden keinen Halt, oder wird endlich das Tragen desselben von den Patientinnen selbst verweigert, dann tritt die operative Therapie in ihr Recht.

So wäre die Alexander - Adams'sche Operation speziell angezeigt bei virgines intactae, wo man eine lokale Behandlung, welche öfters wiederholte, örtliche Manipulationen erfordert, nach Möglichkeit meidet, ferner bei nervösen und hysterischen Frauen, für welche die mit der Pessarbehandlung notwendig verbundenen Unannehmlichkeiten eine Quelle beständiger Aufregung darstellen und schliesslich bei allen verheirateten Frauen im conceptionsfähigem Alter, da sie hier die sicherste Gewähr bietet für eine spätere gefahrlose Geburt. In der Therapie aller dieser Fälle hat sie sich in der operativen Gynäkologie einen dauernden Platz erobert, als eine in der Ausführung gefahrlose und im Erfolge sichere Operation, und gerade im Hinblick auf diese Fälle möchte ich schliessen mit den Worten Stockers[34]):

„Die Alexander'sche Operation einzig und allein von allen „operativen Verfahren vermag die physiologische Lage des retro-„flectirten Uterus wieder herzustellen. Sie ist ein gefahrloser „Eingriff, der sehr gut vertragen wird. Daher ist sie der Pessar-„und Massagebehandlung, welche nur selten Radicalheilung bringen „und in den besten Fällen für Arzt und Patientin sehr lang-„weilig sind, vorzuziehen."

* * *

[34]) Zur Al. Operation. Centralbl. f. Gyn. 1896. Bd. 20. S. 868.

Es bleibt mir noch die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Glaevecke, meinen besten Dank auszusprechen, für die gütige Überlassung des Materials und die überaus freundliche Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit.

Vita.

Verfasser vorstehender Arbeit, ich Arthur Schütz, wurde geboren zu Stettin als Sohn des Kaufmannes Julius Schütz. Ich durchlief das Königliche Marienstifts-Gymnasium meiner Vaterstadt, das ich mit dem Reifezeugnis vom 17. September 1889 verliess. Darauf wandte ich mich dem Studium der Rechte zu auf den Universitäten Berlin, Kiel und Leipzig. Von Ostern 1894 ab studierte ich Medizin in Kiel, wo ich das tentamen physicum am 2. März 1896 bestand. Meine klinischen Studien absolvirte ich in Berlin und Kiel, wo ich das medizinische Staatsexamen am 15. Februar und das examen rigorosum am 18. Februar 1899 bestand.